干旱区地理
ARID LAND GEOGRAPHY

doi:10.12118/j.issn.1000-6060.2019.03.24

连片特困地区易地扶贫移民生计恢复力评估①

刘 伟[1,2]， 黎 洁[2,3]， 徐 洁[3]

（1 西安建筑科技大学公共管理学院，陕西 西安 710055； 2 陕西易地扶贫搬迁研究基地，陕西 西安 710049； 3 西安交通大学公共政策与管理学院，陕西 西安 710049）

摘 要： 借鉴社会—生态系统研究领域的恢复力概念，结合可持续生计分析框架和基于资本的评估方法，构建易地扶贫移民生计恢复力评价指标体系。运用陕南安康市 3 个区县的 657 份农户实地调研数据，采用因子分析方法和多元线性回归模型，从微观农户视角实证分析和评估易地扶贫移民的生计恢复力及其影响因素。结果表明：易地搬迁农户物质、社会资本分布不均衡，不同搬迁类型和时间对农户生计资本分化产生作用。物质、金融和社会资本积累水平以及环境、健康服务可及性等均是搬迁户提升生计恢复力的前提和基础，而搬迁类型对移民生计恢复力表现出显著的负向作用。建议政府充分发挥政策优势，针对不同搬迁类型和时间移民进行精准帮扶，着力解决搬迁户生计资本的薄弱环节，不断提升其生计恢复潜力。

关 键 词： 易地扶贫搬迁；生计恢复力；农户；因子分析法；连片特困地区

文章编号： 1000-6060(2019)03-0673-08(0673~0680)

作为一项政府主导的大型农村综合保护发展项目，易地扶贫搬迁工程是脱贫攻坚、精准扶贫主要实现途径、“五个一批”工程中的一项重要举措[1]。国家发展改革委在 2018 年 4 月发布的《中国的易地扶贫搬迁政策》白皮书中指出，2016—2017 年全国 22 个有易地扶贫搬迁任务的省共搬迁 589×10^4 人，2018 年将再完成 280×10^4 人的搬迁任务。陕南秦巴山区片区作为中国极具代表性的集中连片特困区，当地政府早在 2011 年就开展了陕南避灾移民搬迁工程，计划用 10 a 时间搬迁转移 240×10^4 贫困人口，仅 2016 年、2017 年两年通过易地搬迁入住安置 42.75×10^4 人，成为中国易地移民搬迁的典型并得到广泛关注。事实上，移民搬迁工程的实施势必会对农户层面的社会—生态系统造成极大冲击，导致农户生计系统暴露在一定的风险和扰动情境中，使其无法恢复到某一可以接受的状态[2]。作为连片特困区生态和生计双重脆弱的易脆人群，农户试图在获得搬迁后降低其生计脆弱性，增强应对冲击和扰动的抗逆力即恢复力，故对易地扶贫移民的生计恢复力展开探讨具有重要意义。

农户是参与移民搬迁工程的主体，当前关于易地扶贫搬迁的研究主要集中在农户生计安全、生计多样性、生计策略、生计适应力、贫困以及目标识别等层面[1-6]。部分研究者从理论研究的视角探讨了易地扶贫搬迁政策执行的困境和实践中面临的挑战[7-8]。可以发现，研究集中在微观的可持续生计分析框架、贫困问题以及公共政策执行的理论探讨。

随着加拿大学者 HOLLING 将恢复力的概念引入到生态学研究中，当前这一概念已被广泛应用于自然资源管理和保护、灾害管理、气候变化适应、经济组织行为以及社会—生态系统等研究领域[9]。具体来说，恢复力是指生态系统面对变化时保持在一个特定状态的能力[9]。伴随着恢复力内涵的不断延伸，学者们逐渐认识到如果试图突破系统对适应策略的限制，帮助全球最贫困和脆弱的群体实现内源发展，恢复力概念就需要更多地关注人的生计。生计视角不仅有助于强化弹性思维（恢复力），更加强调人的需求、权利赋予及人权，还可以被用来共同捕捉生计实践维持或提升行动者能力的程度[10]。生计恢复力是指个人、社会组织或社会—生态系统

① **收稿日期：** 2018-09-24； **修订日期：** 2019-02-15
基金项目： 陕西省“三秦学者”创新团队支持计划：“易地扶贫搬迁可持续发展研究”；国家自然科学基金项目（71803149，71573205，71673219）；教育部人文社会科学研究基金项目（18XJCZH005）
作者简介： 刘伟（1985-），男，山西大同人，博士，讲师，主要从事移民搬迁与农户可持续发展研究. E-mail：Lwei@xauat.edu.cn
通讯作者： 黎洁（1968-），女，陕西西安人，博士，教授，博导，研究方向为环境政策分析. E-mail：jieli@xjtu.edu.cn

适应压力或扰动的能力,以及处理变化和从不良后果中恢复的能力[11],围绕生计恢复力进行概念阐释、结构整合和构建策略,部分学者实现了实证分析框架的搭建和量化操作以及评估[11-16]。如 MARSCHKE 等[12]通过探讨家庭和社区成员如何试图缓解复杂和动态生计的挑战,重点阐释了家庭和社区层面恢复力构建策略以及生计的诸多方面。SALLU 等[13]探讨了两种不同社会—生态干旱环境下农户的生计恢复力和脆弱性,OBRIST 等[14]发展了一个多层次的社会恢复力框架。SPERANZA 等[11]尝试性地提出了一个可以全方位实证分析生计恢复力的框架,同时讨论了该框架组成成分的潜力和局限。TANNER 等[10]指出构建生计恢复力时要确保最脆弱人群能够以保证其基本尊严的方式应对潜在的非稳态全球变化。但极少研究注意到易地扶贫搬迁与农户生计恢复力的结合,特别是微观尺度上的定量分析,需要补充更多案例。因此,本文拟借鉴恢复力概念,运用 THULSTRUP[15]提出的基于资本的评估方法构建易地扶贫移民生计恢复力评价指标体系,选择国家"十三五"易地扶贫搬迁工程的肇始地陕南三县作为典型案例区,运用因子分析方法和多元线性回归模型,从微观农户视角分析和评估易地扶贫移民的生计恢复潜力,定量探究易地扶贫搬迁背景下农户生计恢复力建设的驱动和障碍因子,试图为集中连片特困地区易地扶贫搬迁的有效执行提供决策支持。

1 研究区概况

陕南安康市地处秦巴国家级集中连片特困区腹地,是中国南水北调中线工程重要的水源保护区,辖多处禁止开发和限制开发的重点生态功能区,生态异常脆弱,贫困程度较高。作为多项保护与发展政策的集聚之地,新时期安康地区的经济和社会发展面临多重掣肘。自 2011 年 5 月陕西启动有史以来"搬迁之最"的陕南移民搬迁工程,当地政府就一直致力于解决当地贫困人口的生存和发展问题,特别是 2015 年中央政府将易地扶贫搬迁确定为精准扶贫的头号工程后,安康为陕西和全国提供了一个观测移民搬迁项目运行的样板,其诸多搬迁经验和做法已在省级和国家层面得到推广。根据课题组的调研,当地政府从购房贷款优惠、小额信贷或贴息贷款等产业扶持、技能培训等就业扶持等方面对移民搬迁户进行精准帮扶,引导搬迁户依法、自愿及有偿流转土地、腾退宅基地及复垦,并保障其在迁入地的基本权益。

2 数据与研究方法

2.1 数据说明

研究数据均由课题组经验丰富的师生采用面对面入户访谈形式完成收集,本次实地调查工作在 2015 年 11 月底进行,共发放 800 份问卷,最终收回有效问卷 657 份,有效率为 98.06%,包括搬迁户调查问卷 459 份,非搬迁户调查问卷 198 份。由于本文的研究对象是参与易地扶贫搬迁工程的农户,因此后文的数据分析仅针对 459 户搬迁样本。具体抽样过程为:基于课题组前期的调研摸底和 2011 年底的大规模调查掌握情况,根据样本选择的代表性和调研方案实施的可行性,首先在紫阳县选择 3 个较为典型的集中安置社区,以及在宁陕县和汉滨区选择实施退耕还林等生态补偿项目的 4 个镇 8 个行政村,然后对这些行政村和安置社区采用便利抽样,在调查期内随机访谈当日在家的年龄在 18 ~ 65 周岁之间的户主或户主配偶或其他符合年龄要求的常住人口。

调查问卷主要包括 4 部分内容:(1)农户家庭的基本情况,包括性别、年龄、健康状况、文化程度、过往经历及当前职业等信息。(2)农户家庭的土地利用状况、生态补偿参与和家庭生计,包括农户农林用地情况、生态补偿参与及五大生计资本等信息。(3)农户家庭生产和消费行为,包括农林业生产、外出务工、非农经营及家庭消费状况等信息。(4)农户参与易地扶贫搬迁行为及意愿,主要包括搬迁时间、类型、安置方式、政策认知度和感知以及农户对移民搬迁政策的评价等。

2.2 研究方法

2.2.1 评价指标 恢复力是生态系统或社会系统应对变化和扰动的能力,生计恢复力是农户生计系统处理变化和从不良后果中恢复的能力[11]。THULSTRUP[15]和 MAYUNGA[17]的研究均采用基于资本的方法对恢复力进行评估,提供了一种监测构建恢复力政策实践有效性的工具。本研究根据 THULSTRUP[15]采用的基于资本的恢复力评估方法,同时考虑指标选取的科学性、系统性、可比性及实操性等原则,借鉴可持续生计分析框架[18]和

表 1　易地扶贫移民生计恢复力评价指标

Tab. 1　Evaluation index of livelihood resilience for poverty alleviation migrants

资本类型	指标	指标描述与定义	均值	标准差
自然资本	人均耕地面积	人均耕地面积 / hm^2	0.078	0.193
	人均林地面积	人均林地面积 / hm^2	0.269	1.507
	环境服务可及性	由新家周边“有无中心公园”、“有无活动室”和“有无文化广场”3 个指标合成	0.547	0.355
物质资本	饮水可及性	有为 1,无为 0	0.976	0.153
	道路市场可及性	由新家周边“有无公交站”、“有无市场”和“有无商店”3 个指标合成	0.809	0.292
	住房面积	家庭住房面积 / m^2	155.120	81.699
	住房类型	土木结构为 0.33,砖木结构为 0.67,砖混结构为 1.00	0.950	0.156
	生产生活工具	农户家庭拥有各项工具的极差标准化	0.338	0.120
人力资本	健康服务可及性	新家及房子周边有医务所为 1,无为 0	0.928	0.259
	健康状况	医药费占 20% 以下为 1,20% ~50% 为 2,50% 以上为 3	2.342	0.766
	家庭规模	农户家庭的人口数量 / 人	4.512	1.592
金融资本	人均纯收入	家庭人均纯收入 / 元	5 635.722	6 238.159
	信贷机会	1 为不能,2 为较小,3 为一般,4 为较大,5 为能	2.446	1.322
社会资本	可获助户数	家庭急需救助时可提供资助户数 / 户	3.813	4.879
	亲友援助度	亲友中公职人员的数量 / 人	0.368	1.097
	合作社/协会参与数	家庭参与专业合作社/协会数量 / 个	0.046	0.310

MAYUNGA[17]关于社区灾害恢复力的研究,并结合相关文献[11,15-16]和样本区域的实际情况,从搬迁户五大生计资本入手,构建了如(表 1)所示的易地扶贫搬迁农户的生计恢复力评价指标。本文利用极差标准化方法对各评价指标进行标准化处理,以消除原始数据不同量纲和数量级的影响。

本文从生计资本的角度出发考察搬迁户的生计恢复力,通常情况下农户生计资本越丰裕,遭受搬迁的负面影响越小,其生计恢复力越强。根据黎洁等[18]、李聪等[5]、段伟等[19]和 THULSTRUP[15]的研究,这里选取人均耕地面积、人均林地面积和环境服务可及性变量表示搬迁户的自然资本,饮水、道路市场可及性、住房面积、住房类型和生产性工具及耐用消费品数量表征农户的物质资本,健康服务可及性、健康状况、家庭规模表示农户家庭的人力资本,人均纯收入和信贷机会表征其金融资本;根据朱建军等[20]和黎洁[2]的研究,本文采用农户急需救助时可提供帮助的户数、亲友援助度和家庭参与合作社/协会的数量测量农户的社会资本。

2.2.2　*模型构建*　本文借鉴 SALLU[13]和陈佳等[16]采用的主成分分析法对搬迁户的生计恢复力进行测算和评估。通过获得的主成分分析结果,将方差贡献率作为权重,以主成分得分值为变量,构建农户生计恢复力指数,计算公式如下:

$$LRI = \sum Y_i \times F_i;\ F_i = \sum W_i \times X_i$$

式中:LRI 为生计恢复力指数;Y_i 为第 i 个主成分的方差贡献率;F_i 为第 i 个主成分的得分值;W_i 为第 i 个主成分的得分系数;X_i 为第 i 个指标的极差标准化值。恢复力指数反映农户生计恢复力的大小,五大资本反映农户生计系统所受影响的范围。

为进一步分析影响易地扶贫移民生计恢复力的关键因素,将搬迁特征采用搬迁类型和搬迁时间来表征。根据刘伟等[6]的研究,搬迁类型是指生态、工程、减灾、减贫和其他移民,而搬迁时间划分为 3 a 及以下移民户、3 a 以上到 5 a 及以下移民户和 5 a 以上移民户。进一步根据搬迁类型和搬迁时间将搬迁户划分为自愿移民、非自愿移民以及短期移民、长期移民。

3　结果与分析

3.1　农户生计恢复力资本特征

在农户搬迁类型、时间分类的基础上,选择探索性统计分析方法判断农户搬迁特征与生计资本之间的关系,进而分析农户生计资本变量的结构差异。对调查样本中自愿、非自愿移民以及短期、长期移民的资本特征和其两两之间是否存在系统性差异进行描述性统计,结果如(表2)所示。通过对比不同搬

表 2　不同搬迁类型、时间农户家庭资本特征描述

Tab. 2　Description of rural household's capital characteristics of different resettlement type and time

统计变量	自愿移民		非自愿移民		短期移民		长期移民		t_1 检验	t_2 检验
	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差	均值	标准差		
人均耕地	0.083	0.206	0.045	0.069	0.094	0.223	0.044	0.095	-1.474	-2.573
人均林地	0.252	1.586	0.373	0.864	0.259	1.605	0.293	1.289	0.578	0.221
环境服务	0.580	0.341	0.344	0.375	0.552	0.350	0.544	0.370	-5.073	-0.219
饮水可及性	0.985	0.123	0.922	0.270	0.997	0.057	0.929	0.258	-3.073	-4.426
道路市场	0.854	0.258	0.536	0.339	0.838	0.260	0.754	0.342	-8.701	-2.875
住房面积	150.921	77.060	181.031	102.925	149.713	75.268	168.199	94.196	2.755	2.235
住房类型	0.964	0.133	0.870	0.243	0.970	0.121	0.905	0.209	-4.562	-4.139
生产生活工具	0.331	0.117	0.382	0.133	0.331	0.123	0.355	0.114	3.212	1.976
健康服务	0.957	0.203	0.750	0.436	0.930	0.256	0.922	0.269	-6.165	-0.293
健康状况	2.342	0.768	2.346	0.764	2.369	0.769	2.269	0.766	0.039	-1.094
家庭规模	4.484	1.560	4.688	1.781	4.519	1.546	4.433	1.649	0.951	-0.540
人均纯收入	5 685.333	6 048.694	5 329.525	7 374.141	5 786.462	6 206.817	5 344.223	6 309.873	-0.423	-0.699
信贷机会	2.465	1.347	2.326	1.152	2.421	1.313	2.493	1.344	-0.779	0.533
可获助户数	3.947	5.064	2.981	3.433	4.011	4.850	3.386	4.984	-1.471	-1.260
亲友援助度	0.372	1.114	0.344	0.996	0.358	1.109	0.369	1.065	-0.189	0.096
合作社参与	0.046	0.323	0.047	0.213	0.019	0.137	0.085	0.485	0.026	2.213
样本量	395		64		314		141			

迁类型农户生计资本均值可以看出，环境、健康服务可及性和物质资本差异显著，较好社区服务设施向自愿移民倾斜，而非自愿移民物质资本更为充盈；对比不同搬迁时间农户资本均值发现，人均耕地面积、参与合作社或协会以及物质资本有显著差别，长期移民生计类型逐渐转向非农，拥有宽泛社会网络，同样在物质资本方面优势明显，这些均印证陕南移民搬迁工程的生存环境改善效益和易地搬迁精准识别建档立卡贫困户。综上发现，搬迁户物质、社会资本分布不均衡，不同搬迁类型和时间对农户生计资本分化产生作用，而提升搬迁户物质资本积累水平，缩小不同搬迁特征农户之间的差距是调查区域进行农户生计恢复力建设的有效措施。

3.2　农户生计恢复力测量

本文首先进行因子分析的适切性检验，用于判断变量相关矩阵适切性的 *KMO* 检验值为 0.637，而 *Bartlett* 球形检验的近似卡方值为 798.135，$P<0.0001$，表明所选的数据变量适合进行因子分析。这里运用 STATA14.1 计量软件进行主成分分析，结果如（表 3）所示。按照特征值大于 1、累积贡献率最大化的操作性原则，最终萃取到 6 个公共因子，同时获得各变量特征值、方差贡献率及累积贡献率，累积贡献率为 56.7%。表 3 仅列出主成分因子载荷系数绝对值大于 0.5 的因子，即仅给出与 6 个主因子相关系数大于 0.5 的变量。可以发现，物质、金融和社会资本均是影响搬迁户生计恢复力的重要因素。其中，物质、金融资本积累水平均是搬迁户提升生计恢复力的前提和基础，而社会资本及农户身体素质有利于加强搬迁户生计恢复力建设。此外，环境、健康服务可及性等基础设施建设和公共服务直接影响搬迁户的生计发展，进一步改善社区配套或交通条件等成为易地扶贫移民"稳得住、能致富"的必要条件，具有较强现实意义。

为更好理解和识别搬迁户生计恢复力特征，这里根据生计恢复力指数选择快速聚类分析法（K-means cluster analysis）将调查区域农户分为高恢复力、中等恢复力和低恢复力 3 类。单因素方差分析（ANOVA）的 F 统计值为 667.53，显著性水平为 0.000，表明 3 类间存在显著差别。其中，高恢复力搬迁户占比 28.32%，平均恢复力指数为 0.255；中等恢复力搬迁户的比例为 54.90%，恢复力指数均值为 -0.019；低恢复力搬迁户所占比例为16.78%，平均生计恢复力指数为 -0.369。不同恢复力水平搬迁户的具体特征见表 4。

3.3　搬迁户生计恢复力影响因素分析

为厘清农户易地搬迁特征与其生计恢复力的内在关联效应，验证农户特征变量和搬迁特征在统计意义上的显著性，本文基于以上部分的分析结果，结合以往研究文献[11, 15-16]，选择多元线性回归模型实证检验易地扶贫移民生计恢复力的影响因素（表 5），

表 3　指标变量特征值、方差贡献率及累积贡献率

Tab. 3　Eigenvalue, variance proportion and cumulative proportion of indicator variables

主成分	1	2	3	4	5	6
因子载荷	环境服务	人均耕地面积	人均纯收入	信贷机会	饮水可及性	人均林地面积
	(0.760)	(0.540)	(0.796)	(0.532)	(0.747)	(0.784)
	道路市场	住房面积	健康状况	求助户数	合作社参与	家庭规模
	(0.802)	(0.696)	(0.779)	(0.717)	(0.793)	(0.603)
	健康服务	生产生活工具		亲友援助度		
	(0.733)	(0.696)		(0.704)		
特征值	2.072	1.730	1.451	1.392	1.311	1.119
方差贡献率	0.130	0.108	0.091	0.087	0.082	0.070
累积贡献率	0.130	0.238	0.328	0.415	0.497	0.567

注:括号中数值为因子载荷的系数,这里未列出主成分因子载荷系数绝对值小于0.5的因子

表 4　不同生计恢复力水平搬迁农户特征

Tab. 4　Relocated rural household's characteristics in different livelihood resilience levels

农户类型	生产生活工具	环境服务	健康服务	饮水可及性	道路市场	人均纯收入	信贷机会
高恢复力	0.414	0.738	0.977	1.000	0.874	7 855.229	3.161
中等恢复力	0.325	0.550	0.968	0.992	0.858	5 066.046	2.214
低恢复力	0.251	0.216	0.714	0.883	0.541	3 752.894	1.999

表 5　农户生计恢复力影响因素的拟合结果

Tab. 5　Estimated results of the factors influencing the rural household's livelihood resilience

解释变量	全部移民	自愿移民	非自愿移民	短期移民	长期移民
	生计恢复力				
平均受教育年限	0.016***	0.017***	0.015	0.018***	0.009
劳动力数量	0.017**	0.019**	−0.007	0.014*	0.023
信贷资本	0.074*	0.070*	0.164	0.056	0.058
是否培训	0.059**	0.054*	0.075	0.053*	0.084
对他人信任度	0.012***	0.008*	0.016	0.017***	0.003
可获助户数	0.010***	0.009***	0.024**	0.012***	0.007
拥有特殊经历人数	−0.014	−0.012	−0.015	−0.015	−0.001
是否遭受负面冲击	−0.203***	−0.178**	−0.275*	−0.120**	−0.434***
搬迁类型					
减贫移民	−0.063*	–	–	−0.014	−0.142*
生态移民	−0.110**	–	–	−0.055	−0.173*
工程移民	−0.054	–	–	0.031	−0.116
减灾移民	−0.008	–	–	0.061*	−0.117
已搬迁时间	−0.001	0.000	−0.001	–	–
地区变量	控制	控制	控制	控制	控制
常数	−0.626***	−0.546***	−0.764***	−0.561***	−0.442***
R^2	0.289	0.197	0.490	0.329	0.341
F 统计量	12.03***	8.56***	4.53***	10.47***	4.65***

注:是否培训以否为参照,是否遭受负面冲击以否为参照,搬迁类型以其他移民为参照;***、**和*分别表示在1%、5%和10%的统计水平上显著

其中,农户特征变量使用平均受教育年限、劳动力数量、信贷资本、是否培训、对他人信任度、可获助户数、拥有特殊经历人数及是否遭受负面冲击(指自然灾害或意外等导致的损失)来表征,详见刘伟等[1]。

表5显示,除是否遭受负面冲击(显著负效应)和拥有特殊经历人数外,其余农户特征变量均对移民生计恢复力呈显著性正向效应。另外,信贷资本和社会资本对移民生计恢复力表现出显著的正向影响,说明拥有一定的信贷能力和家庭储蓄有利于搬迁户在迁入地快速适应与恢复,进而有效降解生计脆弱性,规避和防止自身陷入生计困境;社会资本是地方网络、社会关系及互惠模式的直接表达,是保障农户权利赋予和资源获得的工具性手段,可以有效拓宽资源、非资源型收入渠道,塑建稳定均衡的多样化生计模式。

搬迁类型对移民生计恢复力呈显著性负效应,调研中也发现,随着易地扶贫搬迁工程的逐步推进,项目的目标瞄准效率和识别的有效性以及政策效果均得到提升,减贫、生态等大批建档立卡贫困移民得以搬进集中安置社区,其自身发展能力较差且缺乏应对外力冲击和搬迁扰动的能力。尽管搬迁时间的影响作用不显著,但长期移民的能力和收益同时受损,容易陷入生计困境,而短期移民的搬迁补贴和政策支持力度大,消化、吸收移民搬迁冲击的能力相对较好。

4 结 论

本研究构建移民生计恢复力评估指标体系,通过对陕南安康市3个区县的移民安置户的分析结果显示:(1)易地扶贫搬迁户物质、社会资本分布不均衡,不同搬迁类型和时间对农户生计资本分化产生作用,总体上陕南大规模移民的物质资本要显著低于工程类非自愿移民和早期移民。(2)物质、金融和社会资本积累水平均是搬迁户提升生计恢复力的前提和基础,环境、健康服务可及性等基础设施和公共服务均等化直接影响搬迁户的生计发展。(3)搬迁类型对移民生计恢复力表现出显著的负向作用,而搬迁时间对移民生计恢复力未见显著效应。

结合上述分析结果,易地扶贫移民生计恢复力建设建议如下:

(1)与以往的工程、交通、库区等非自愿移民不同,政府引导式的易地搬迁侧重于生态避灾和脱贫攻坚,因此提高农户物质、社会资本存量,缩小不同搬迁特征农户之间的差距成为研究区域进行农户生计恢复力建设的关键。政府应不断完善安置社区的基础配套设施,努力提升环境、健康服务的资源可及性,同时着力修复移民破损的人际关系和社会网络,增进农户同质和异质群体之间的信任度,以此丰富社会资本。

(2)当前,针对安置社区移民进行的综合能力素质培训和就业培训虽然较多,但培训的精准性和有效性偏低,建议对移民农户开展有针对性的实用技能培训,增强农户汲取和掌握新知识、技术的能力,提升农户生计多样化水平[21]。同时,充分发挥市场在移民农户就业创业中的促进作用,有效构建培训与就业、创业的联动协调机制,组织开展社区周边产业园区和用工企业的订单培训和定向培训,实现培训与移民就业、创业的良性互动。

(3)工程、减灾类移民的恢复潜力相对较好,减贫、生态类移民及长期搬迁户较难从外部冲击和搬迁扰动中恢复过来。为有效解决建档立卡贫困户的生计发展问题,建议政府部门优先考虑满足相应搬迁需求的要素,开展多部门、组织之间的沟通合作,合理分配扶贫搬迁资源,分步骤、分阶段实施精准帮扶和后期配套。

参考文献(References)

[1] 刘伟,徐洁,黎洁. 易地扶贫搬迁目标农户的识别[J]. 中南财经政法大学学报,2018,(3):138-148. [LIU Wei, XU Jie, LI Jie. The relocation and settlement project and identification of the targeted migrants[J]. Journal of Zhongnan University of Economics and Law,2018,(3):138-148.]

[2] 黎洁. 陕西安康移民搬迁农户的生计适应策略与适应力感知[J]. 中国人口·资源与环境,2016,(9):44-52. [LI Jie. Livelihood adaptation strategy and perceived adaptive capacity of rural relocated households in southern Shaanxi province, China[J]. China Population, Resources and Environment,2016,(9):44-52.]

[3] LI C, ZHENG H, LI S, et al. Impacts of conservation and human development policy across stakeholders and scales[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2015,112(24):7396-7401.

[4] XUE L, WANG M Y, XUE T. 'Voluntary' poverty alleviation resettlement in China[J]. Development and Change,2013,44(5):1159-1180.

[5] 李聪,柳玮,冯伟林,等. 移民搬迁对农户生计策略的影响——

基于陕南安康地区的调查[J]. 中国农村观察,2013,(6):31 - 44. [LI Cong,LIU Wei,FENG Weilin,et al. The influence of relocation policy on rural household's livelihood strategy: Based on the household survey data in south Shaanxi Province[J]. China Rural Survey,2013,(6): 31 - 44.]

[6] 刘伟,黎洁,李聪,等. 移民搬迁农户的贫困类型及影响因素分析——基于陕南安康的抽样调查[J]. 中南财经政法大学学报,2015,(6):41 - 48. [LIU Wei, LI Jie, LI Cong, et al. The study on types of poverty and influencing factors of migrants[J]. Journal of Zhongnan University of Economics and Law,2015,(6): 41 - 48.]

[7] 周恩宇,卯丹. 易地扶贫搬迁的实践及其后果——一项社会文化转型视角的分析[J]. 中国农业大学学报:社会科学版,2017,34(4):69 - 77. [ZHOU Enyu,MAO Dan. The practice and its consequence of relocation of poverty alleviation:An analysis of a social and cultural transformation[J]. China Agricultural University Journal of Social Sciences Edition,2017,34(4):69 - 77.]

[8] 郭永锐,张捷,张玉玲. 旅游社区恢复力研究:源起、现状与展望[J]. 旅游学刊,2015,(5):85 - 96. [GUO Yongrui, ZHANG Jie, ZHANG Yuling. Tourism community resilience: Origin, progress and prospects[J]. Tourism Tribune,2015,(5):85 - 96.]

[9] HOLLING C S. Resilience and stability of ecological systems[J]. Annual Review of Ecology and Systematics,1973,(4):1 - 23.

[10] TANNER T,LEWIS D,WRATHALL D,et al. Livelihood resilience in the face of climate change[J]. Nature Climate Change,2015,5(1):23 - 26.

[11] SPERANZA C I,WIESMANN U,RIST S. An indicator framework for assessing livelihood resilience in the context of social-ecological dynamics[J]. Global Environmental Change,2014,28(1):109 - 119.

[12] MARSCHKE M J,BERKES F. Exploring strategies that build livelihood resilience: A case from Cambodia[J]. Ecology and Society, 2006,11(1):709 - 723.

[13] SALLU S M,TWYMAN C,STRINGER L C. Resilient or vulnerable livelihoods? Assessing livelihood dynamics and trajectories in rural Botswana[J]. Ecology and Society,2010,15(4):299 - 305.

[14] OBRIST B,PFEIFFER C,HENLEY R. Multi-layered social resilience: A new approach in mitigation research[J]. Progress in Development Studies,2010,10(4):283 - 293.

[15] THULSTRUP A W. Livelihood resilience and adaptive capacity: Tracing changes in household access to capital in central Vietnam [J]. World Development,2015,74:352 - 362.

[16] 陈佳,杨新军,尹莎. 农户贫困恢复力测度、影响效应及对策研究——基于农户家庭结构的视角[J]. 中国人口·资源与环境,2016,26(1):150 - 157. [CHEN Jia, YANG Xinjun, YIN Sha. Measures of the resilience, effect and countermeasures of household poverty:The perspective of household structure[J]. China Population,Resources and Environment,2016,26(1): 150 - 157.]

[17] MAYUNGA J S. Understanding and applying the concept of community disaster resilience: A capital-based approach[J]. Summer Academy for Social Vulnerability and Resilience Building,2007, 1:16.

[18] 黎洁,李亚莉,邰秀军,等. 可持续生计分析框架下西部贫困退耕山区农户生计状况分析[J]. 中国农村观察,2009,(5):29 - 38. [LI Jie,LI Yali,TAI Xiujun,et al. Analysis on the livelihood of rural households in poor western China under the framework of sustainable livelihood analysis[J]. China Rural Survey,2009,(5): 29 - 38.]

[19] 段伟,任艳梅,冯冀,等. 基于生计资本的农户自然资源依赖研究——以湖北省保护区为例[J]. 农业经济问题,2015,36(8): 74 - 82. [DUAN Wei,REN Yanmei,FENG Ji,et al. Study on natural resource dependence based on livelihood assets: Examples from nature reserve in Hubei Province[J]. Issues in Agricultural Economy,2015,36(8):74 - 82.]

[20] 朱建军,胡继连,安康,等. 农地转出户的生计策略选择研究——基于中国家庭追踪调查(CFPS)数据[J]. 农业经济问题,2016,37(2):49 - 58. [ZHU Jianjun,HU Jilian,AN Kang,et al. Analysis on the choice of livelihood strategies of peasant households who rent out the farmland and the influencing factors:Based on CFPS data[J]. Issues in Agricultural Economy,2016,37(2): 49 - 58.]

[21] 赵立娟. 灌溉管理背景下农户生计脆弱性评估[J]. 干旱区地理,2014,37(5):1055 - 1064. [ZHAO Lijuan. Assessment on households' livelihood vulnerability under irrigation management reform[J]. Arid Land Geography,2014,37(5):1055 - 1064.]

Evaluation of rural household's livelihood resilience of the Relocation and Settlement Project in contiguous poor areas

LIU Wei[1,2], LI Jie[2,3], XU Jie[3]

(1 *School of Public Administration, Xi'an University of Architecture and Technology, Xi'an* 710055, *Shaanxi, China*;
2 *Shaanxi Migration and Relocation Research Center, Xi'an* 710049, *Shaanxi, China*;
3 *School of Public Policy and Administration, Xi'an Jiaotong University, Xi'an* 710049, *Shaanxi, China*)

Abstract: Quantitatively exploring the drivers and impediments to the construction of the resilience of rural households under the background of Relocation and Settlement Projects can provide decision support for the effective implementation of Relocation and Settlement Projects in contiguous poor areas. In this paper, the three counties in the Southern Shaanxi Province, China, which were considered as the birthplace of the country's "Thirteenth Five-Year Plan" poverty alleviation and relocation project, are used as the study areas. Using the 657 field survey data collected by the research team at the end of November 2015, the relocated are divided into voluntary, involuntary migrants and short-term, long-term migrants according to the research requirement, then we adopt factor analysis methods and multiple linear regression models to analyze and evaluate the livelihood resilience and its influencing factors of the poverty alleviation migrants from the micro perspective. The results show that the distribution of physical and social capital of relocated rural households is imbalanced, and different type of the relocated and the timing in relocation have effect on the differentiation of livelihood capital of rural households. At the same time, the accumulation of physical, financial, and social capital and the accessibility of the environment and health services are the prerequisite and foundation for the relocated households to improve their livelihood resilience. The type of relocation has a significant negative effect on the livelihood resilience of the migrants, but the relocation time is not significant. The evaluation index system for the livelihood resilience of poverty alleviation migrants constructed not only provides the basis for the decision-makers in the formulation and granting of assistance measures for the rehabilitation and development of different rural households, but also provides an assessment of the impact of poverty alleviation and relocation project at the livelihood level. The Relocation and Settlement Projects need to accurately identify the causes of poverty and recovery obstacles, and then develop specific support policy, and pay attention to the accumulation of physical and social capital of rural households, and the improvement of infrastructure and public services.

Key words: poverty alleviation resettlement; livelihood resilience; rural households; factor analysis; contiguous poor areas